

تأثير التدريب على وفق نموذج برجر للقوة العضلية على تطوير بعض أنواع
القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب

م.م حيدر زغير علوان
قسم النشاطات الطلابية
م.م وهاب عبد الرزاق عباس
كلية علوم الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات
جامعة القادسية

ملخص البحث العربي:

تتجلى أهمية البحث بإيصال معلومة علمية صحيحة للمدربين عن كيفية تدريب القوة بالاتجاه الصحيح والمناسبة والضرورية في تحقيق الانجازات بلعبة كرة السلة من خلال استخدام نماذج وأفكار علماء التدريب الرياضي ومنهم العالم (برجر) وهنا قد نساهم في تحقيق الانجازات العالية في لعبة كرة السلة للمتقدمين.

وكانت أهداف البحث:

1- التعرف على تأثير التدريب وفق نموذج برجر للقوة العضلية في تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب .

وكانت أهم الاستنتاجات :

1- التدريب على وفق نموذج برجر للقوة العضلية من النماذج الناجحة في تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.

وتم التوصية ب :

1- اعتماد التدريب على وفق نموذج برجر للقوة العضلية من النماذج الناجحة في تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.

The effect of training according to the burger muscle strength model on the development of some types of muscle strength and its effect on the offensive skill performance of basketball for youth

M. Haider Zghair Alwoan M. Wahhab Abdel-Razzaq Abbas

The importance of the research is evidenced by the delivery of correct scientific information to coaches on how to train strength in the correct, appropriate and necessary direction in achieving achievements in the game of basketball through the use of models and ideas of sports training scientists, including the world (burger), and here we may contribute to achieving high achievements in the game of basketball for applicants.

The research objectives were:

1- Identify the effect of training according to the Burger Muscle Power model in developing some types of muscle strength and its effect on the offensive skill performance of basketball for youth.

The most important conclusions were:

1- Training according to the burger muscle strength model, one of the successful models in developing some types of muscle strength and its effect on the offensive skill performance of basketball for youth.

It was recommended:

1- Adopting training according to the Burger Muscular Strength model, one of the successful models in developing some types of muscle strength and its effect on the offensive skill performance of basketball for youth.

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

التقدم العلمي له دور كبير في النهوض بالحضارة والازدهار وهذا ما نلاحظه في البلدان المتقدمة والمتطورة وفي كافة المجالات ومنها الرياضية أيضا.

إذ تعد الرياضة وتطورها نتيجة هذا التقدم بالمستوى العلمي وخصوصا المختصين بالجانب الرياضي واهتمام الجانب البحث والتجريب على كان أنواع الوسائل والطرق التدريبية التي تعلم على تقدم مستوى اللاعبين بمختلف الألعاب الرياضية. وتعد لعبة كرة السلة من الألعاب الرياضية الفرقية والأداء فيها ليس بالأمر السهل بل تحتاج إلى تدريب متواصل وباستخدام التدريب الصحيح وخاصة في جانب القوة العضلية ، إذ تدريب القوة له أراء وأفكار المختصين بها ومنهم العالم (برجر) الذي بدا بالاهتمام الكبير في جانب القوة العضلية وكيفية الارتقاء بها لمختلف الألعاب الرياضية ، ولهذا جاء اهتمامنا بلعبة كرة السلة لتجريب نموذج من نماذج العالم (برجر) في تطوير القوة العضلية الخاصة بلعبة كرة السلة . ولهذا فان رأي علماء التدريب الرياضي كان لهم الدور الأكبر في النهوض وتحقيق الانجازات الرياضية المختلفة سواء بالجانب البدني أو المهاري الضروري لنوعية اللعبة. ومن هنا تتجلى أهمية البحث بإيصال معلومة علمية صحيحة للمدربين عن كيفية تدريب القوة بالاتجاه الصحيح والمناسبة والضرورية في تحقيق الانجازات بلعبة كرة السلة من خلال استخدام نماذج وأفكار علماء التدريب الرياضي ومنهم العالم (برجر) وهنا قد نساهم في تحقيق الانجازات العالية في لعبة كرة السلة للمتقدمين.

1-2 مشكلة البحث:

لعبة كرة السلة من الألعاب الرياضية التي تعد استخدام القوة العضلية فيها دور كبير في تحقيق الانجازات وخصوصا إن نجاح الأداء المهاري يعتمد على نجاح بناء القوة العضلية بالشكل الصحيح من ناحية تشكيل الحمل والأداء الصحيح.

ومن خلال خبرة الباحثان المتواضعة بعلم التدريب الرياضي ولعبة كرة السلة وجدا هناك مستوى متدني لا يرتقي لمستوى الطموح في تحقيق النتائج الجيدة للاعبين كرة السلة الشباب والناجح عن ضعف القوة المستخدم في تنفيذ الأداء المهاري ، كذلك ملاحظة التدريبات القوة غير مستند إلى رأي وتجارب العلماء المختصين من

ضمنهم العالم (برجر) الذي وضع نماذج خاصة لتدريب القوة العضلية ، ولهذا ارتئى الباحثان تجريب نموذج العالم (برجر) في تدريب القوة العضلية للاعبين الشباب بكرة السلة وبيان تأثيرها على القوة والأداء المهاري الهجومية بكرة السلة.

1-3 أهداف البحث:

- 1- التعرف على تأثير التدريب وفق أنموذج برجر للقوة العضلية في تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب .
- 2- التعرف على نتائج الفروقات بين الاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية على تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.
- 3- التعرف على نتائج الفروقات في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.

1-4 فروض البحث:

- 1- وجود تأثير ايجابي للتدريب وفق أنموذج برجر للقوة العضلية على تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.
- 2- وجود فروقات معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية على تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.
- 3- وجود فروقات معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية على تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.

1-5 مجالات البحث:

- 1-5-1 المجال البشري: لاعبو كرة السلة لفريق نادي الميناء الرياضي فئة الشباب للموسم (2020-2021).
- 2-5-1 المجال المكاني: ملعب نادي الميناء الرياضي.

1-5-3 المجال الزمني: المدة 2020/9/7 ولغاية 2020/12/3

2- الدراسات النظرية:

2-1 نموذج (برجر) Berger لتدريب القوة العضلية: (6 : 301)

قام العالم برجر منذ عام 1962 بتجارب عدة للوقوف على أفضل النتائج لتطوير القوة العضلية للمتدربين ، وقد استخدم خليط من التجارب لتحديد أفضل التكرارات في المجموعة الواحدة وأفضل عدد المجموعات المعتمدة ، وقد تمكن من إثبات إن الأداء لمجموعة واحدة وبعده تكرارات من (4-8) تكرر يمكن إن يؤدي إلى تحسين القوة أفضل من استخدام مجموعة واحدة وبعده تكرارات من (2-10) تكرارات أو (12) تكرر ، وقد أوضح إن العدد المثالي لتطوير القوة هو (3-9) تكرر وبمعدل ثلاث وحدات في الأسبوع، كما اجري تجربة لثلاث نماذج تدريبية مختلفة بالمجموعات وبعده التكرارات للتوصل إلى أفضل نموذج يمكن

اعتماده في تدريب القوة، وقد توصل إلى إن التدريب بثلاثة مجموعات وبعدد (6) تكرارات وثلاث مرات أسبوعياً يكون أفضل الأساليب المعتمدة في تطوير القوة.

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعات المتكافئة (الضابطة والتجريبية) لملائمة في حل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه.

3-2 مجتمع البحث وعينه : تم تحديد مجتمع البحث بلاعبين نادي الميناء الرياضي الشباب البالغ عددهم (15) لاعب وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية والمتمثلة بلاعبين التشكيلة الأساسية والبالغ عددهم (12) لاعب ، ثم تم تقسيم اللاعبين إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) كل مجموعة (6) لاعبين وتم إيجاد التجانس والتكافؤ للمجموعتين حسب الجدول (1).

جدول (1) يوضح تجانس وتكافؤ المجموعتين التجريبيتين في متغيرات البحث

الاختبارات	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيم ت المحتسبة	مستوى الدلالة
	معامل الاختلاف	ع	س	معامل الاختلاف	ع	س		
الوزن /كغم	75.66	1.568	2.072	75.84	1.678	2.212	0.175	غير معنوي
الطول / سم	179.66	3.658	2.036	179.4	2.889	1.61	0.125	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة للذراعين/عدد	14.562	0.547	3.756	14.624	0.778	5.32	0.145	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين /عدد	20.784	0.995	4.787	20.884	0.867	4.151	0.169	غير معنوي
القوة الانفجارية للرجلين / سم	25.656	0.874	3.406	25.884	0.687	2.654	0.458	غير معنوي
القوة الانفجارية للذراعين / سم	150.65	2.562	1.7	150.98	2.987	1.978	0.187	غير معنوي
المناولة بيد واحدة/ عدد	17.652	0.562	3.183	17.841	0.635	3.559	0.498	غير معنوي
المتابعة الهجومية على اللوحة/عدد	25.326	0.745	2.941	25.512	0.874	3.425	0.362	غير معنوي
التصويب السلمي بعد أداء الطبطة/عدد	11.561	0.325	2.811	11.645	0.412	3.537	0.358	غير معنوي

قيمت (ت) الجدولية عند درجة حرية (10) وتحت مستوى دلالة (0.05) = 2.23

3-3 وسائل جمع المعلومات وأدوات البحث :

3-3-1 وسائل جمع البيانات

1- المصادر العربية والأجنبية.

2-الملاحظة العلمية

3-الاختبارات المستخدمة.

3-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة

1-ساعة توقيت.

2-شريط قياس.

3-ميزان طبي.

4-كرات سلة عدد 6 .

5-ملعب كرة سلة.

3-4 إجراءات البحث :

3-4-1 تحديد متغيرات البحث:

من خلال خبرة الباحث الميدانية والتدريبية وجد وان هذه المتغيرات ضرورية للاعبين كرة السلة وعليه تم

اختيارها وجراء القياسات حولها.

1-القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

2-القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

3- القوة الانفجارية للرجلين.

4- القوة الانفجارية للذراعين

5-المناولة بيد واحدة.

6-المتابعة الهجومية على اللوحة.

7-التصويب السلمي بعد أداء الطبطبة

3-4-2 الاختبارات المستخدمة:

1-اختبار القوة المميزة بالسرعة (ثني ومد الذراعين من وضع الاستناد الأمامي في 10 ثواني)(5 : 286) .

2-اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين(ثني ومد الركبتين في 20 ثانية)(5 : 287)

3- اختبار القدرة الانفجارية للرجلين (الوثب العمودي لسارجنت) (درجة المختبر هي عدد السنتيمترات بين الخط الذي يصل إليه من وضع الوقوف والعلامة الذي يصل إليها نتيجة الوثب لأعلى مقربة لأقرب 1 سم) (8 : 84) .

4- اختبار رمي الكرة الطبية وزنها (2 كغم) باليدين (7 : 84) (قياس القوة الانفجارية لمنطقتي الذراعين والكتفين). (8 : 85).

5-اختبار المناولة بيد واحدة (3 : 221).

6-اختبار المتابعة الهجومية على اللوحة (3 : 237-239).

7- اختبار التهديد السلمي بعد أداء الطبطبة (3 : 224) .

3-4-3 الأسس العلمية للاختبارات : تم الاعتماد على الاختبارات المقننة والتي تتمتع بصدق وثبات

وموضوعية عالية ومأخوذة من مصادر سابقة (2: 54-55).

3-4-4 التجربة الاستطلاعية: اجري الباحثون تجربة استطلاعية بتاريخ 2019/9/7 على عينة البحث الأصلية وذلك بتطبيق بعض التمرينات لغرض تقنينها ومعرفة مدى ملائمة لعينة البحث وإيجاد مكونات الحمل التدريبي.

3-5 التجربة الميدانية :

3-5-1 الاختبارات القبليّة : أجريت بتاريخ 2020/9/13

3-5-2 التجربة الرئيسية : للمدة من 2020/9/14 ولغاية 2020/12/2

3-5-3 : الاختبارات البعديّة : أجريت بتاريخ 2020/12/3

3-6 التدريب المستخدم : تم وضع مجموعة من التمرينات القوة العضلية والتي تعتمد على نوعية القوة الخاصة بكرة السلة، وتم تطبيق التمرينات للمجموعة التجريبية وفق أنموذج برجر (6 تكرار ، 3 مجموعات ، 3 مرات اسبوعيا) ، وتم تقنين الشدة التي تراوحت (90-100 %) وتم تقنين الحمل المطلوب من ناحية الحجم والراحة ووفق التفصيل التالي:

- عدد الأشهر : شهرين

- عدد الأسابيع : (8) أسابيع.

- عدد الوحدات : (24) وحدة تدريبية.

- أيام الوحدات : الأحد ، الثلاثاء ، الخميس.

- الحجم : تم تحديد الحجم وفق الشدة المطلوبة .

- الراحة : تم اعتماد النبض كمؤشر للراحة (بين التكرارات 120-130 ض/د) (بين المجاميع 110-120 ض/د).

3-7 الوسائل الإحصائية: تم الاعتماد على نظام SPSS لإيجاد.

1-الوسط الحسابي 2-الانحراف المعياري 3-اختبارات للعينات المترابطة.

4-اختبارات للعينات الغير مترابطة 5-النسبة المئوية.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

جدول (2)

يوضح نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث.

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية				الاختبارات
س قبلي	س بعدي	الخطأ القياسي	قيمة ت المحتسبة	س قبلي	س بعدي	الخطأ القياسي	قيمة ت المحتسبة	
14.562	16.54	0.745	2.655	14.624	18.674	0.869	4.66	القوة المميزة بالسرعة للذراعين/عدد
20.784	22.87	0.687	3.036	20.884	24.865	0.934	4.262	القوة المميزة بالسرعة للرجلين /عدد
25.656	27.845	0.794	2.756	25.884	29.742	0.833	4.631	القوة الانفجارية للرجلين / سم
150.65	153.64	0.773	3.868	150.98	155.78	1.071	4.481	القوة الانفجارية للذراعين/ سم
17.652	18.664	0.298	3.395	17.841	20.654	0.664	4.236	المناوله بيد واحدة/ عدد
25.326	27.512	0.779	2.806	25.512	29.223	0.925	4.011	المتابعة الهجومية على اللوحة/عدد
11.561	12.998	0.334	4.302	11.645	14.856	0.881	3.644	التصويب السلمي بعد أداء الطبطة/عدد

قيمت (ت) الجدولية عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة $(0.05) = 2.57$

جدول (3)

يوضح نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث.

الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيم ت المحتسبة	مستوى الدلالة
	س البعدي	ع	س البعدي	ع		
القوة المميزة بالسرعة للذراعين/عدد	16.54	0.784	18.674	0.684	4.589	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين /عدد	22.87	0.564	24.865	0.745	4.784	معنوي
القوة الانفجارية للرجلين / سم	27.845	0.553	29.742	0.671	4.889	معنوي
القوة الانفجارية للذراعين/ سم	153.64	0.712	155.78	0.774	4.553	معنوي
المناوله بيد واحدة/ عدد	18.664	0.497	20.654	0.684	5.264	معنوي
المتابعة الهجومية على اللوحة/عدد	27.512	0.557	29.223	0.647	4.49	معنوي
التصويب السلمي بعد أداء الطبطة/عدد	12.998	0.741	14.856	0.623	4.3	معنوي

قيمت (ت) الجدولية عند درجة حرية (10) وتحت مستوى دلالة $(0.05) = 2.23$

من خلال ملاحظة جدول (2) تبين لنا أن جميع المتغيرات البحث والمجموعتين الضابطة والتجريبية قد حصلت لها تطور وذلك من خلال الفروقات المعنوية بين قيم (T) المحتسبة والجدولية بين الاختبارات القبليّة

والبعدية إذ كانت قيم T المحتسبة أكبر مقيمها الجدولية عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبارات البعدية.

و يرى الباحثون إن سبب التطور هو مراعاة جميع شروط تمرينات ومبادئه الفنية والقانونية وهذا ما أكده مهند عبد الستار (9: 89) "بان هناك حقيقة علمية لا بد من الوقوف عندها وهي أن التمرينات المستخدمة في المناهج التدريبية تؤدي إلى تطوير الأداء إذ بني على أسس علمية في تنظيم عملية التدريب واستخدام الحمل المناسب وملاحظة الفروق الفردية وتحت ظروف تدريبية جيدة وبإشراف مدربين متخصصين حيث البرامج التدريبية المقننة والمنظمة وفق الأسس العلمية تعمل على تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين".

ويرجع سبب تطور المجموعتين إلى استمرارها في التدريب وانتظامهم فيه وهذا بالتأكيد يساعد على تطور الصفات البدنية والمهارية في نفس الوقت لأنه من خصوصيات ومبادئ علم التدريب ، إضافة إلى ذلك يذكر كل من محمد حسن علاوي (1986) (7: 17) ونادر عبد السلام العوامري (1983) (10: 301) "أن التدريب الرياضي يعمل على تحسين الصفات البدنية ومستوى الأداء المهارية على حد سواء".

و من خلال ملاحظة جدول (3) تبين لنا أن المجموعة التجريبية كانت أفضل من المجموعة الضابطة في تطوير القوة العضلية وكذلك في تطوير المهارات الأساسية في كرة السلة وذلك من خلال وجود فروقات معنوية في الاختبارات البعدية .

ويرجع سبب ذلك إلى تدريبات القوة العضلية الى أنموذج العالم (برجر) والتي لعبت دورا في تطوير القوة وهذا دليل على إن تلك القدرة لا يمكن تطويرها في استخدام التدريب المناسبة والصحيح ، " لان القوة العضلية لأ يتم تطويرها بصورة عفوية وتلقائية وإنما من خلال التدريب المنتظم " (7 : 117) .

كما إن فعالية رياضية تعتمد على مجاميع عضلية معينة تختلف من لعبة لأخرى حسب الرياضة التخصصية وكون لعبة كرة السلة من الألعاب التي تميز لاعبيها بقوة عضلات الذراعين والرجلين بشكل كبير لذلك وجب الاهتمام بهذه المجاميع من خلال التكرار المنظم للتمارين والزيادة التدريجية للتكرارات إذ أثبتت الحمل القصوي ناجح في تنمية القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية من خلال إعادة التمارين البدنية خلال الوحدة التدريبية ولعدة مرات إلى تطوير هذه الصفة البدنية (4: 115).

وجاء الاهتمام بتدريب القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لأهميتها في لعبة كرة السلة ودورها الفعال في تحقيق النتائج الجيدة أثناء المباراة ويذكر قاسم حسن حسين (1998) من أن القوة المميزة بالسرعة " تظهر مدى إمكانية عضلات جسم الرياضي في دفع جسمه أو أجزاء منه في حركات الدفع للأمام والأعلى والخلف " (4 : 133).

وفي الجانب المهاري يرجع تطورها إلى تطور صفة القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية إذ أن الرياضيين لا يستطيعوا إتقان المهارات الأساسية التي تميز كل فعالية في حالة افتقارهم إلى الصفات البدنية

الضرورية والخاصة بالنشاط الرياضي ، لذلك نجد الارتباط الوثيق بين المستوى المهاري والمتطلبات الخاصة في كل نشاط (1 : 9).

5-الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات :

- 1- التدريب على وفق أنموذج برجر للقوة العضلية من النماذج الناجحة في تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.
- 2-تشكيل الحمل من ناحية المجموعات والتكرارات وأيام التدريب ضرورية في تطوير القوة العضلية وكما في أنموذج برجر الذي حقق تطور فيها نحو الأفضل.

5-2 التوصيات :

- 1-اعتماد التدريب على وفق أنموذج برجر للقوة العضلية من النماذج الناجحة في تطوير بعض أنواع القوة العضلية وأثرها على الأداء المهاري الهجومي بكرة السلة للشباب.
- 2- التأكيد في التدريب على تشكيل الحمل من ناحية المجموعات والتكرارات وأيام التدريب ضرورية في تطوير القوة العضلية وكما في أنموذج برجر الذي حقق تطور فيها نحو الأفضل.

المصادر :

- 1-أمر الله احمد ألبساطي :أسس وقواعد التدريب الرياضي ، القاهرة،دار المعارف ،1988.
- 2- علي مطير حميدي .تأثير تمارين مقترحة في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية الهجومية للاعبين مراكز اللعب المختلفة بكرة السلة:رسالة ماجستير جامعة البصرة.كلية التربية الرياضية.2005.
- 3- فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله : كرة سلة .دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل ، ط 2 ، 1999.
- 4- قاسم حسن حسين ومنصور جميل العنكي . اللياقة البدنية وطرق تحقيقها : مطابع التعليم العالي ، بغداد ، 1988 .
- 5-قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد : الاختبارات والقياس ومبادئ الإحصاء .مطبعة جامعة بغداد ، 1987.
- 6- عادل تركي حسن . مبادئ التدريب الرياضي وتدريب القوة :دار الضياء للطباعة والتصميم ، النجف ، 2011.
- 7-محمد حسن علاوي.علم التدريب الرياضي: دار المعارف ،مصر، 1986 .

8- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1994 .

9- مهدي عبد الستار العاني : تأثير برنامج مقترح لبعض الصفات البدنية والمهارية بكرة السلة للاعبين الناشئين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2001 .

10- نادر عبد السلام العوامري . تأثير الكون المثير على رد الفعل : مجلة دراسات وبحوث ، جامعة حلوان ، عدد 2 ، 1983 .

ملحق (1)

نموذج من التمرينات المستخدمة

الشدة: 90%

الأسبوع : الأول

زمن التمرينات الكلي : 30-32 دقيقة

الوحدة التدريبية (1)

القسم	الزمن دقيقة	التمرينات	الحجم	الراحة	
				بين التكرارات	بين المجموعات
الرئيس	2.56	1- ثني ومد الذراعين مع وضع تثقيب بالساعدين بزنة (1كغم) لكل ساعد.	3×6	رجوع النبض	رجوع النبض
	2.36	2- القفز المزدوج على شكل أرنب .	3×6	(130-120)	(120-110)
	2.41	3- مسك دمبلص وعمل حركات المد والثني المستقيم للذراعين.	3×6	ض/د	ض/د
	2.31	4- أداء متابعة على اللوحة.	3×6	(3-2) دقيقة	(4-3) دقيقة